ENCICLOPEDIA
estudiantil

REVISTA SEMANAL
APARECE LOS JUEVES

Nº 48

Año 1
25 de mayo de 1961

ÍNDICE

Las basílicas 2
La antigua Jerusalén 5
La Argentina (política y económica) 8
Fauna argentina (distrito subtropical) 10
Las nieves perennes 12
Los moluscos (2ª nota) 14
El imperio de los incas 16
Juan María Gutiérrez 19

PRECIO $ 15.—

NÚMEROS ATRASADOS $ 15.— EL EJEMPLAR

EXTERIOR

COLOMBIA	$ 2.—
COSTA RICA	C. 1,50
CHILE	Eº 0,25
ECUADOR	S. 5.—
EL SALVADOR	C. 0,75
ESPAÑA	ptas. 20.—
GUATEMALA	Q. 0,25
HONDURAS	L. 0,50
MÉXICO	$ 3.—
NICARAGUA	C. 2.—
PANAMÁ	B/ 0,25

LAS BASÍLICAS

BASÍLICAS PAGANAS

En la antigua Roma se llamaba "basílica" al edificio donde los comerciantes y financistas se reunían para tratar de sus negocios. Frecuentemente suscitábanse litigios entre las partes contratantes, en previsión de lo cual un tribunal tenía su sede en la misma basílica, sobre un estrado, y allí resolvía con rápido trámite los pleitos y desavenencias.

El nombre de las basílicas deriva del griego ("basilikê": regia) y en principio significa "pórtico real", aludiendo a su magnificencia. En efecto: la arquitectura adaptó admirablemente a una nueva estructura el arco helenístico y la sala hipóstila egipcia (del griego: "hypó", debajo; "stylos", columna).

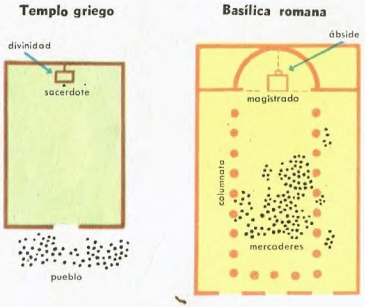
Estos edificios, de planta rectangular, tenían dos hileras de columnas que dividían su interior en tres naves longitudinales, y estaban cubiertas con una bóveda. Los romanos, elevando la nave central sobre las laterales, pudieron colocar ventanas y celosías que dejaran entrar el aire y la luz (método llamado "hipolampas"). En el extremo de la nave central había una cavidad semicircular o ábside, en el cual tenían su estrado el pretor y los asesores del tribunal. Y delante del mismo se elevaba el ara o altar ante el cual eran consagrados los convenios.

En Siracusa y Delos se erigieron, en el siglo III a. de J. C., edificios basilicales. En Roma, los más antiguos que conocemos son la basílica Porcia erigida por Catón (año 184 a. de J. C.), la basílica Emilia que Emilio Paulo mandó erigir en el 179 a. de J. C. y la basílica Julia del 54 a. de J. C. Pero las más famosas son la basílica Ulpia que en tiempos de Trajano construyó Apolodoro de Damasco con columnas interiores de granito, piso de mármol, y 50 columnas monolíticas en su exterior, y la basílica que comenzó Majencio y concluyó su enemigo Constantino (312). Más de 80 metros de largo tenía su nave central. Fue destruida por el terremoto de 1348.

BASÍLICAS CRISTIANAS

El mismo Constantino, que, como se sabe, concedió a los cristianos libertad de culto, hizo construir, extramuros de Roma, la primera basílica de San Pedro. Desde entonces los cristianos adoptaron para sus templos la arquitectura basilical, si bien imprimiéndole algunas reformas.

Después de trasponer el atrio los fieles llegaban al "nártex", pórtico o vestíbulo situado delante de la entrada. En el interior, las basílicas cristianas introdujeron una nave transversal llamada "transepto", que generalmente formaba con las naves longitudinales una cruz latina. Junto al ábside, donde antaño estuviera el estrado judicial, los cristianos pusieron el altar de Dios y, adelante, la cátedra episcopal y el presbiterio para el clero, separados de los fieles por una valla llamada "ambón".



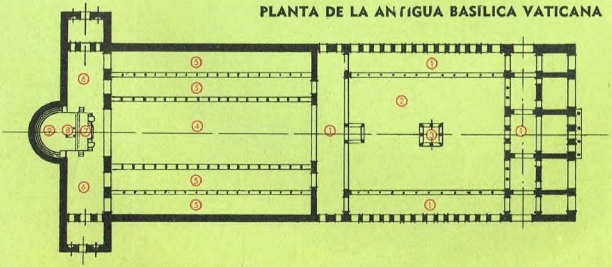
Albergaba solamente a la estatua de la divinidad y al sacerdote. El pueblo permanecía en las afueras del templo.

Era considerablemente más amplia que el templo griego porque debía albergar, bajo techo, a los comerciantes.

En el patio limitado por los cuatro pórticos se colocaba una pila para el agua lustral (bendita).

He aquí una reconstrucción de la antigua basílica vaticana, típico ejemplo de basílica cristiana. La más importante innovación aportada consistió en la construcción de un amplio pórtico de forma cuadrada, colocado delante de la basílica, en donde permanecían los catecúmenos.

PLANTA DE LA ANTIGUA BASÍLICA VATICANA



1) **Pórtico de cuatro columnatas para los catecúmenos.**
2) **Patio.**
3) **Fuente bautismal.**
4) **Nave central.**
5) **Naves laterales.**
6) **Transepto.**
7) **Presbiterio.**
8) **Altar.**
9) **Ábside.**

NUESTRA PORTADA: La basílica de San Pedro, en Roma, centro del catolicismo. Este magnífico templo fue diseñado por Miguel Ángel y encierra numerosos tesoros artísticos que, junto con su significación histórica, le confieren un valor singular. Se halla al lado mismo del Vaticano, la residencia papal.

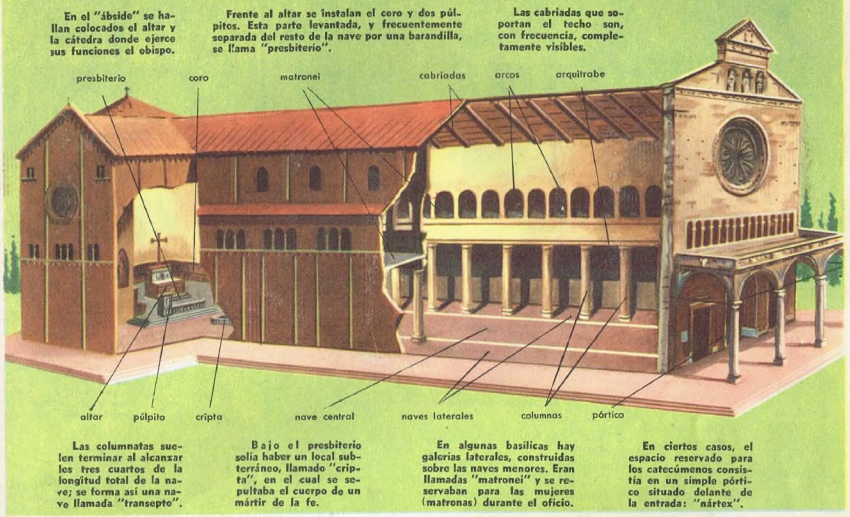
INTERIOR DE UNA BASÍLICA CRISTIANA

El interior de la basílica cristiana se halla dividido en naves por filas de columnas que sostienen arcos y arquitrabes. El número de las naves varía de tres a cinco; la nave central es siempre la más amplia.

En el "ábside" se hallan colocados el altar y la cátedra donde ejerce sus funciones el obispo.

Frente al altar se instalan el coro y dos púlpitos. Esta parte levantada, y frecuentemente separada del resto de la nave por una barandilla, se llama "presbiterio".

Las cabriadas que soportan el techo son, con frecuencia, completamente visibles.



Las columnatas suelen terminar al alcanzar los tres cuartos de la longitud total de la nave; se forma así una nave llamada "transepto".

Bajo el presbiterio solía haber un local subterráneo, llamado "cripta", en el cual se sepultaba el cuerpo de un mártir de la fe.

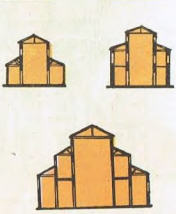
En algunas basílicas hay galerías laterales, construidas sobre las naves menores. Eran llamadas "matronei" y se reservaban para las mujeres (matronas) durante el oficio.

En ciertos casos, el espacio reservado para los catecúmenos consistía en un simple pórtico situado delante de la entrada: "nártex".

Las basílicas cristianas de los siglos IV y V se convirtieron más tarde en las catedrales románicas y éstas en las góticas, rivalizando unas con otras en grandiosidad y magnificencia. Tal es el caso de las basílicas de Reims y Amiens, de Notre Dame de París y la de Colonia. Las torres, agujas, bóvedas y mil maravillas que los estilos medievales imprimieron en los templos no desvirtuaron su primitiva estructura basilical.

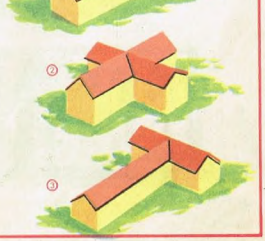
Hoy el nombre de basílica se aplica en especial a trece templos de Roma, considerados de categoría, de los cuales siete, llamados "basílicas mayores", gozan de título cardenalicio. Los fieles los prefieren al hacer sus estaciones o visitas devotas para ganar indulgencias. También se llaman basílicas, por extensión, otros templos importantes —diseminados en todo el mundo— que gozan de ciertos privilegios dentro de la organización de la Iglesia.

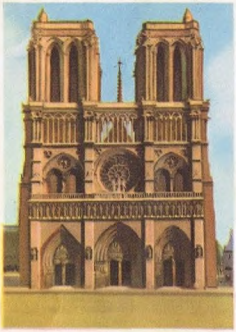
La necesidad de construir edificios cada vez más amplios impuso la construcción de paredes intermedias para sostén del techo; así surgieron las naves. Para iluminar el interior de la basílica se abrieron filas de ventanas en las paredes exteriores. Pero la luz que penetraba por tales ventanales no alcanzaba a iluminar suficientemente la nave central. Se solucionó el problema de la iluminación elevando más las paredes de la nave central, a fin de poder abrir en ellas nuevas filas de ventanas.



La planta de la basílica, originariamente de forma rectangular, poco a poco fue adoptando la forma de cruz. Son tres los principales tipos de planta en forma de cruz.

1) Planta en forma de cruz latina.
2) Planta en forma de cruz griega.
3) Planta en forma de cruz llamada Tau.





La catedral de México, o Santa Iglesia Metropolitana, es el mayor edificio eclesiástico de la república hermana, y aun de todo el continente. Su construcción se inició en 1573, cerca de las ruinas de un templo azteca, cuyos materiales se utilizaron parcialmente, y la enorme obra se terminó en 1667.

Nuestra Señora de París. Esta magnífica basílica se levanta en la isla que ha sido el centro histórico de la capital francesa. La famosa novela de Victor Hugo "El jorobado de Nuestra Señora de París" incluye una maravillosa descripción de sus incalculables tesoros artísticos e históricos.

San Lorenzo - Milán. La fundación de esta iglesia se remonta hasta el año 350. Es un edificio de planta central con un diámetro de 45 m. En su parte exterior existía un pórtico formado por cuatro filas de columnas de las cuales, en la actualidad, subsisten sólo dieciséis.

Basílica de Nuestra Señora de Luján. En este templo, situado en la localidad homónima, de la Argentina, se venera la imagen de la Virgen desde los comienzos del siglo XVII. Nuestra Señora, bajo esta advocación, ha sido consagrada patrona de Argentina, Uruguay y Paraguay.

San Pablo Extramuros - Roma. Es la más amplia basílica después de la de San Pedro. Fue mandada construir por el emperador Constantino en el mismo lugar donde existía un templete. En 1823 la destruyó un incendio y fue reconstruida con la apariencia que hoy tiene.

San Juan de Letrán - Roma. Esta basílica es universalmente considerada la catedral de Roma y del mundo. Fue originariamente llamada "Basílica Constantiniana", pues el emperador Constantino hizo donación de ella al papa Melquiades, para que la constituyese en sede del obispo de Roma.

Arquitectos fenicios, convocados en Jerusalén por Salomón, dirigen la construcción del templo. La obra fue iniciada en 970 antes de Cristo.

LA ANTIGUA JERUSALÉN

HE aquí la ciudad sagrada de judíos y cristianos; aquella en la cual, según la tradición bíblica, pusiera Dios sus ojos y su corazón, escogiéndola entre todas para que en ella fuera su nombre glorificado.

¿Cuál fue su origen? Cuenta la Biblia que cuando los hebreos conquistaron la "Tierra Prometida" (1200 a. de J. C.), Salem o Jerusalén, que era entonces una ciudad cananea, fue entregada a las llamas. Posteriormente la ocuparon y fortificaron los jebuseos (monte Sión) y se la llamó también Jebús. Hacia el año 1002 a. de J. C., David, rey de los judíos, abandonó su capital de Hebrón y se propuso apoderarse de Jerusalén. "Acá no entrará David", decían los jebuseos; pero éste ofreció el día del asalto un premio a quien los abatiese, y la fortaleza cayó en su poder. Jerusalén fue llamada "la ciudad de David" y en ella estableció éste su nueva capital, la edificó con ayuda de artesanos fenicios y maderas del Líbano, e instaló allí el Arca de Dios, entre danzas y músicas jubilosas.

Bajo el reinado del famoso Salomón (974 a 937 a. de J. C.), alcanzó Jerusalén su mayor esplendor y opulencia. Este rey, en efecto, supo enriquecerla con el comercio, en fecunda alianza con los fenicios, aprovechando el eclipse que en ese entonces sufrían Asiria y Egipto, ocupados en otros problemas que el de atacar al minúsculo reino de Judá.

EL TEMPLO Y EL PALACIO DE SALOMÓN

Con el propósito de honrar espléndidamente a Jehová, cuenta la Biblia que el Rey Salomón mandó este recado a Hiram, rey fenicio de la ciudad de Tiro:

"—Pienso edificar un templo al nombre del Señor Dios mío... Ordena, pues, a tus gentes que me corten cedros del Líbano. Mis gentes se juntarán con las tuyas, y por el

Delante del templo se levantaban dos columnas huecas de bronce, de una altura cercana a los doce metros y un diámetro de dos metros. Sus capiteles tenían la forma singular que vemos en la presente ilustración.

En el patio del templo se encontraba esta inmensa pila o fuente, construida en bronce: tenía unos cinco metros de diámetro y una profundidad de dos metros. Se hallaba sostenida por doce bueyes, también de bronce. Se la llamaba "el mar de bronce" y se conservaba en ella la provisión de agua para el templo.

salario de éstas te daré yo todo cuanto pidieres; porque bien sabes que no hay en mi pueblo obreros de la madera como los fenicios."

Y el rey Hiram respondió a Salomón:

"—He oído todo lo que me pides. Cumpliré tus deseos en lo referente a las maderas de cedro y de abeto. Mis obreros las transportarán desde el Líbano al mar. Las haré acondicionar en balsas para dirigirlas al lugar que me señalares, donde te las entregaré."

Salomón pagó al rey fenicio con grandes cantidades de trigo y aceite purísimo. Treinta mil hebreos y más de ciento cincuenta mil extranjeros labraban maderas y piedras en los montes, y las transportaban para las obras del templo, que se comenzaron hacia el año 970 a. de J. C. Recintos concéntricos rodearon el templo propiamente dicho, que sólo tenía unos 35 metros de largo por 15 de altura. Los muros de piedra fueron revestidos con cedro, y el pavimento se cubrió con madera de abeto. En su interior, el templo fue ornamentado con revestimientos de oro, candelabros, vasos, lámparas y multitud de bajorrelieves cincelados a maravilla. Al séptimo año, la obra quedó concluida. Salomón emprendió entonces la construcción de su magnífico "palacio del Bosque del Líbano", con multitud de galerías, pórticos y columnas de cedro, contratando, para los trabajos en bronce, a un artífice tirio de gran maestría. Luego fue alhajado su interior con fastuosa ornamentación, y era de verse, entre tantas maravillas, el gran trono de marfil guarnecido con oro purísimo.

Cuando la reina de Saba (Yemen, Arabia) visitó a Salomón con sus ricos presentes de mirra e incienso (950 a. de J. C.), quedó atónita ante aquel esplendor y no pudo menos que decirle al rey:

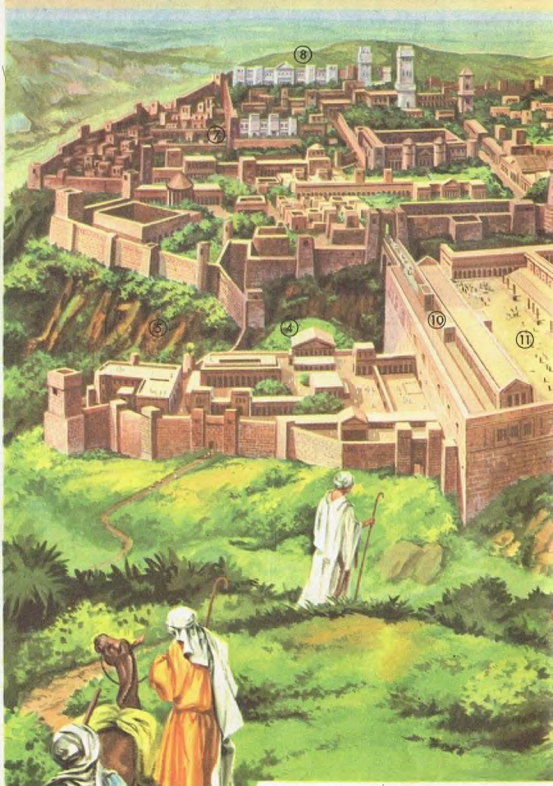
"—Verdadera es la fama de lo que oí en mi tierra sobre tus cosas y sobre tu sabiduría... lo he visto con mis ojos y he comprobado que lo dicho era muy inferior a la realidad".

Jerusalén estaba entonces en el cenit de su opulencia. Los negociantes y recaudadores de impuestos siempre andaban de acá para allá. Y la flota del rey Salomón, con la de los tirios, surcaba el mar Rojo hasta Ofir y Tarsis, y volvía cargada con ébano y piedras preciosas, oro y colmillos de elefantes, monos y pavos reales.

Toda aquella pompa perecedera tuvo su año aciago en el 597 a. de J. C. El ejército de Nabucodonosor, rey de Babilonia, puso sitio en ese entonces a Jerusalén hasta rendirla. "Y tomó Nabucodonosor todos los tesoros del templo del Señor y los tesoros de la casa real... Y llevóse cautivos a sus príncipes y la fuerza toda del ejército, en número de diez mil, y a todos los artífices y técnicos, sin dejar más que a la ínfima plebe."

En pocos años Jerusalén logró recuperarse del saqueo. Volvió entonces el ejército babilónico y en el 586 a. de J. C. entró en la ciudad, "puso fuego al templo del Señor, al palacio del rey y a las casas de Jerusalén; entregó a las llamas todos los edificios, y arrasó por todos lados los muros de la ciudad".

La devastación fue total. Y en las ruinas de lo que fuera el asombro de la reina de Saba, apenas quedaron algunos labriegos miserables cuidando de sus viñas...



Jerusalén, en el tiempo de Herodes, en que

EN LOS TIEMPOS DE HERODES

Cuando los persas abatieron el dominio de Babilonia, y libraron a los israelitas de su cautiverio, éstos volvieron a Jerusalén y emprendieron la construcción de su segundo templo (520 a. de J. C.) y de las murallas de la ciudad (445 a. de J. C.). Pero ya no fueron, en adelante, sino un pueblo vasallo de sucesivos imperios. En el año 37 a. de J. C. asumió el reinado de Judea Herodes el Grande, conforme a lo dispuesto por el Senado romano. En su época Jerusalén resurgió pujante. Se dice que tenía entonces unos 60.000 habitantes, artísticos

alcanzó su máximo esplendor. La ciudad vista desde el monte de los Olivos; en primer plano, el templo. En el horizonte, el mar Mediterráneo.

monumentos, plaza, teatro, anfiteatro e hipódromo. Quiso también Herodes que tuviera un magnífico templo, cuya construcción emprendió hacia el año 20 a. de J. C., y que no quedó concluido hasta el año 64.

La reproducción que presentamos muestra la Jerusalén del tiempo de Herodes, testigo de la pasión y muerte de Jesucristo.

Su esplendor duró poco; pues en agosto del año 70, reprimiendo la rebeldía de los judíos, las huestes romanas de Tito incendiaron y destruyeron totalmente la ciudad, promoviendo la dispersión del pueblo hebreo; pero sin lograr destruir el temple de su raza y de su fe.

LA CIUDAD VISTA DE ORIENTE, DESDE EL MONTE DE LOS OLIVOS

(1) Monte de los Olivos.
(2) El valle de Cedrón.
(3) Colina donde surge el templo.
(4) Valle del Tiropeo, atravesado por un puente.
(5) Colina sobre la que se asienta la ciudad.
(6) Monte Calvario.
(7) Casa del Sumo Sacerdote.
(8) Palacio de Herodes.
(9) Fortaleza Antonia o Pretorio (residencia de Pilatos).
(10) Pórtico externo del templo.
(11) Patio de los "Gentiles", abierto para todos.
(12) Patio reservado a los judíos.
(13) Patio de las mujeres.
(14) Puerta interior (25 m. alto).
(15) Patio interior reservado para los sacerdotes y portadores de ofrendas.
(16) Cuerpo del templo.

LA ARGENTINA (política y económica)

La inmensa punta con la cual el continente sudamericano termina hacia el sur es ocupada por dos países: Chile y Argentina. Pero la Argentina deja a Chile sólo una estrecha y larguísima faja, a lo largo de la costa del océano Pacífico.

Después del colosal Brasil (tercer país en la Tierra por su extensión), la Argentina es el Estado más vasto de la América meridional: se extiende por 2.795.625 km.², comprendidas las islas Malvinas (11.070 km.²), pero sin contar las tierras antárticas; incluyendo estas asciende a 4.025.695 km.².

En este inmenso territorio viven solamente 21 millones de habitantes; pues en la Argentina, al igual que en casi todos los Estados americanos, la población es muy escasa con relación a la superficie territorial. Esto quiere decir que en estos países existen todavía dilatadísimas extensiones de suelo no colonizado.

Una especial singularidad es que casi un tercio de la población total argentina vive en la capital y en sus alrededores; sería como si Lima o Bogotá tuvieran, cada una, entre tres y cuatro millones de habitantes; como si en la ciudad de México vivieran alrededor de 15 millones, o en Río de Janeiro, unos 20 millones de habitantes.

PRINCIPALES ASPECTOS Y PRODUCTOS DE LA ECONOMÍA ARGENTINA

EL ESTADO ARGENTINO

La Argentina es una república federal presidencial, esto es, una confederación de "Estados" (provincias). El presidente de la República es jefe del Estado y del gobierno, exactamente como en los Estados Unidos. El poder legislativo es ejercido por un Senado y una Cámara de Diputados. El presidente es elegido por seis años.

La República se compone de 22 provincias, un distrito federal, en el cual se encuentra la capital, y una gobernación marítima (Tierra del Fuego y las islas y territorios antárticos).

LAS CIUDADES

En una forma similar a lo que ocurre, por ejemplo, en Francia, la Argentina tiene una capital enorme, una de las más grandes ciudades del mundo. Su dimensión excede en mucho a la de las restantes ciudades del país, ninguna de las cuales alcanza, ni de cerca, al millón de habitantes.

Vista parcial del puerto de Buenos Aires,

BUENOS AIRES

Buenos Aires es la mayor ciudad de la América latina y la más populosa del hemisferio meridional. Es una interminable, modernísima metrópoli, extendida a orillas del río de la Plata. Buenos Aires "ciudad" mide 194 kilómetros cuadrados y cuenta con 3.700.000 habitantes. El "Gran Buenos Aires", que incluye los suburbios y se extiende en una superficie de 1.840 kilómetros cuadrados, tiene alrededor de 6 millones de habitantes.

En la capital se desarrolla parte importantísima de la actividad nacional, tanto en lo relativo a lo económico y comercial como en lo político y cultural. Es una ciudad inmensa, tumultuosa, rica, con decenas de rascacielos en su zona céntrica. Tiene un activísimo puerto dotado de los más modernos elementos.

ROSARIO

La segunda ciudad del país es Rosario de Santa Fe, fundada en 1725 en la ribera derecha del río Paraná. Cuenta con 500.000 habitantes y es el centro natural de una riquísima región agrícola, la más extensa y mejor aprovechada de la Argentina; su puerto ha sido organizado para acoger a los grandes navíos oceánicos capaces de remontar el Paraná; es uno de los primeros puertos mundiales en lo relativo a la exportación de cereales.

CÓRDOBA

Es la tercera ciudad de la República, con un desarrollo que la ha hecho acercar demográficamente a Rosario, a la cual disputa el segundo puesto, por su población, aun cuando ya es cosa establecida que la sobrepasa por el ritmo de su crecimiento y progreso; cuenta con 588.000

el primero de la América del Sur por su movimiento de mercaderías y pasajeros.

habitantes. Es una hermosa ciudad, de antiguo prestigiada por su vieja Universidad; ha adquirido nuevos méritos recientemente, con el desarrollo de una poderosa industria pesada (automotores, máquinas, material ferroviario), que tiene su asiento en los barrios suburbanos.

SAN MIGUEL DE TUCUMÁN

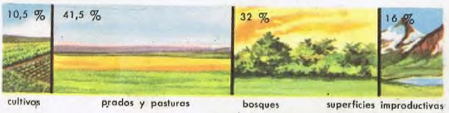
Es otra antigua ciudad fundada por los conquistadores de las últimas décadas del siglo XVI. Cuenta con una Universidad y es centro de la industria azucarera. Tiene cerca de 300.000 habitantes y es el más importante centro comercial y cultural del noroeste del país.

BAHÍA BLANCA

Es el más importante puerto del sur. Esta ciudad concentra las exportaciones de cereales del sur de la provincia de Buenos Aires y de la provincia de La Pampa, y es el puerto que sirve a las provincias septentrionales de la Patagonia: Neuquén y Río Negro. Su población supera los 150.000 habitantes.

LA ECONOMÍA ARGENTINA

De acuerdo con el uso de la tierra, el territorio argentino se distribuye en las siguientes áreas, con las proporciones señaladas en la presente ilustración:



Como se ve, es más bien bajo el porcentaje de la superficie cultivada. De todos modos, se trata de una superficie semejante a la que cultivan países como Francia o Italia; y en razón de que los habitantes del país no son muchos, la producción agrícola no sólo es suficiente para atender a las necesidades del consumo interno, sino que alcanza también para la exportación. Más de la mitad del área cultivada produce cereales (trigo, maíz, cebada, centeno y lino). Los otros productos más importantes son: frutas cítricas, en la Mesopotamia; peras, manzanas y duraznos en el valle del Río Negro y Mendoza; vid en Mendoza, San Juan y Río Negro; caña de azúcar en las provincias de Jujuy, Salta y Tucumán; hortalizas en los alrededores de las grandes ciudades. En años recientes se ha extendido mucho el área de oleaginosos: olivo en Córdoba, La Rioja y Cuyo; girasol en la región pampeana septentrional; tung, en la provincia de Misiones, y existe una inmensa extensión consagrada a las forrajeras. En las provincias del norte se inició hace medio siglo el cultivo del algodón, cuyos beneficios han determinado un extraordinario desarrollo para el antiguo territorio (actual provincia) del Chaco; en las provincias que disponen de posibilidades de riego (Corrientes, Misiones, Entre Ríos, Formosa, Santa Fe), se cultiva el arroz con óptimo rendimiento. Las provincias de Formosa, Chaco, Misiones y Corrientes explotan bosques de valiosas maderas.

La segunda actividad que sirve de apoyo a la economía argentina es la ganadería. La reputación argentina es universal por el número de cabezas de ganado así como por la cantidad y calidad de sus vacunos.

Se destaca lo elevadísimo de estas cifras: más de 45 millones de cabezas de ganado vacuno, 44 millones de ovinos, 3 millones de porcinos y casi 8 millones de equinos. Es fácil imaginar cuál será la producción correspondiente de lanas de distintas calidades, cueros, productos lácteos y conservas de carne.

La cantidad de cabezas sacrificadas oscila entre 8 y 9 millones por año; alrededor del 85 % se destina al consumo interno. La población argentina es una de las que consume mayor cantidad de carne por habitante (80 kilogramos anuales).

La industria argentina, basada originariamente en la elaboración de los propios productos de la agricultura y la ganadería, a fin de disponerlos para la exportación, ha iniciado luego la tarea de completar el proceso industrial de numerosos productos, entrando a competir con la industria de los países tradicionalmente manufactureros (tejidos, calzado), y ha encarado en las últimas décadas el desarrollo de una industria metalúrgica, incipiente hasta la primera guerra mundial, y extendida y ampliada obligadamente durante la segunda de las conflagraciones.

La producción minera es reducida, si se la contrasta con las posibilidades. Sin embargo, en los últimos años se ha logrado elevar la producción petrolera (11,5 millones de m.³ anuales) hasta llenar casi integramente las necesidades del consumo nacional. Las posibilidades de la elaboración metalúrgica dentro del país han abierto también perspectivas a la producción minera del territorio, con la explotación de los yacimientos ferríferos de Zapla (Jujuy) y Sierra Grande (Río Negro) y con la acería de San Nicolás (Buenos Aires).

REPERCUSIÓN ECONÓMICA DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO

La Argentina actual formó parte de una unidad política mayor —el virreinato del Río de la Plata— hasta 1810. El virreinato disponía de variadas riquezas: mineras en el Alto Perú, agrícolas en el noroeste y Paraguay, ganaderas en las llanuras ribereñas del Paraná y del Plata. Pero, para obtener productos industriales sólo podía recurrir a los comerciantes de España, únicos proveedores y únicos compradores a través de un único puerto virreinal: Buenos Aires, y de un solo puerto español: Cádiz. Este sistema se denomina monopolio. "No puedo decir mi sorpresa —escribe Belgrano en sus Memorias— cuando conocí a los comerciantes españoles; nada sabían más que de su comercio monopolista, a saber, comprar por cuatro para vender por ocho." Por eso los patriotas propiciaron el comercio libre en dos grandes documentos: las Memorias del Consulado leídas anualmente por Belgrano desde 1795, y la Representación de los hacendados, de Moreno, escrita en 1809. Tal fue el efecto de las nuevas ideas que las rentas de aduana ascendieron en 1810 a una suma doce veces superior a la de 1807. El país se transformó lentamente con la agricultura, pues los gobiernos patrios apoyaron la colonización siguiendo la máxima que Belgrano enunciara en 1795: "la agricultura es el verdadero destino del hombre", y se fortaleció mediante el libre comercio con todas las naciones, como lo pidiera Mariano Moreno ante el virrey Cisneros, en 1809.

LAS NIEVES PERENNES

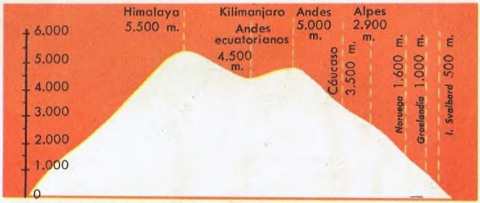
Si durante la estación cálida abandonamos la llanura y subimos por la ladera de una de las montañas de la cordillera de los Andes, por cierto que no encontraremos nieve en los comienzos de nuestra ascensión. Sólo tras varios millares de metros de camino, y a una altura relativamente elevada, comenzaremos a encontrar zonas cubiertas de nieve cada vez más amplias. Pero no serán sino capas muy delgadas que se derriten con facilidad. En el verano no suelen quedar esos restos de las nevadas invernales. En el caso de los Alpes, cuando se sobrepasan los 2.900 metros, las pendientes suelen estar cubiertas de una capa que suele tener hasta varios metros de espesor. La cordillera de los Andes, que se desarrolla de norte a sur, se presta muy bien para demostrar que el límite de la nieve persistente *desciende* a medida que *aumenta* la latitud. Así, en el cerro San Francisco (27° S) se halla a 5.500 m.; en el Aconcagua (32° S), a 4.500 m.; en el volcán Domuyo (36° S) se ubica a 3.800 m. y en la cordillera fueguina (54° S), a 600 m. sobre el nivel del mar.

Esto significa que sobre las montañas elevadas existe nieve que permanece en el terreno durante todo el año, invierno y verano. Estas nieves se llaman *nieves persistentes o perennes*.

Por efecto de los rayos solares, de la lluvia o de los vientos, la capa nivosa de la superficie se funde durante el verano. Pero *no se funde completamente*, de manera que, a la llegada de los fríos invernales, otra nieve se sobrepone a aquella que no ha tenido tiempo de derretirse durante el verano anterior, y el terreno permanece siempre cubierto.

Altas cimas montañosas perennemente cubiertas de nieve.

El límite de las nieves, representado esquemáticamente.



Cómo el límite de las nieves perennes desciende de los trópicos a los polos.

EL LÍMITE DE LAS NIEVES PERSISTENTES

Está claro que existe un límite, una línea imaginaria que separa la zona en la cual la nieve permanece sobre el suelo durante todo el año, de aquella otra, situada a menor altitud, en la cual, siquiera durante algunos días del año, no existe nieve: esta línea es llamada *límite de las nieves persistentes o perennes* o, simplemente, *límite de la nieve*. Este límite suele variar muchísimo: ante todo, se halla situado a tanta mayor altura, cuanto más cercana al Ecuador está la montaña, esto es, cuanto más próxima se halla a las regiones más cálidas de la Tierra. Cuanto más cálida es una región, más alto deberá ascenderse para encontrar las bajas temperaturas capaces de impedir el derretimiento de la nieve. En las proximidades de la línea ecuatorial, el límite de las nieves se halla a 4.500 metros. A esa altura, precisamente, está el límite de las nieves eternas en los Andes ecuatorianos. En los Andes peruanos, más al sur, el límite de las nieves está a los 5.500 metros, en los Andes patagónicos, en cambio, el límite desciende a una altura que oscila entre los 1.000 y los 1.200 metros, y, en algunos casos excepcionales, a sólo 600 metros.

En el esquema puede verse la línea de las nieves perennes en distintos lugares de la Tierra: puede observarse cómo se eleva de los polos al trópico. En el mismo Ecuador la línea baja un tanto, aunque parezca extraño: se debe a las abundantes lluvias de esa zona (en las grandes alturas, la lluvia cae convertida en nieve).

LAS NIEVES ETERNAS EN LA CADENA ALPINA

La parte oriental de los Alpes es la parte más expuesta a los vientos del Adriático, que le llevan lluvia (y nieve). Por eso el límite de las nieves baja del oeste hacia el este. En verdad, en el monte Blanco y en el monte Rosa, el límite se halla a 3.200 metros; en los Alpes centrales a los 3.000 metros, y en los Alpes orientales a 2.500.

El límite de las nieves perennes varía también de región a región, y de zona a zona de la misma región, por diversas causas: vientos, inclinación de las pendientes, glaciares.

LIMITES DE LAS NIEVES PERENNES EN LAS PRINCIPALES CADENAS MONTAÑOSAS DE LA TIERRA

ZONAS POLARES — La Antártida, la zona más fría de la Tierra, tiene, naturalmente, el límite más bajo de las nieves perennes: es directamente de 0, o sea el nivel del mar (banquisa).

En el Ártico, menos frío que la Antártida, es de cerca de 50 metros sobre el nivel del mar (archipiélago de Nansen). En las islas Svalbard asciende a 500 metros.

En Groenlandia el límite oscila entre los 1.000 y los 1.100 metros.

EUROPA — En Escandinavia la línea de las nieves perennes se mantiene alrededor de los 1.100 metros; pero, sobre la vertiente noruega, por efecto de la cálida corriente del Golfo, asciende a 1.900 metros. En los Alpes existe una media de 2.900 metros, con ligeras variaciones regionales.

ASIA — En la cadena del Cáucaso las nieves eternas comienzan a la altura de 3.500 metros.

En la cadena del Himalaya la línea de las nieves sube a los 6.000 metros, es decir, la máxima altura sobre la Tierra. Esa altura se manifiesta en la vertiente tibetana, y no baja a menos de 4.000 en la indostánica. Este considerable desnivel se origina en el hecho de que la vertiente indostánica, no obstante ser la más cálida, se halla expuesta a los húmedos vientos estivales (monzones), que dificultan el derretimiento de las nieves, mientras que las laderas tibetanas se hallan expuestas a los vientos del anticiclón siberiano, fríos pero secos. Estos vientos no le llevan agua, antes bien se la quitan.

ÁFRICA También el continente cálido por excelencia tiene sus nieves perennes, aun cuando a gran altura, y donde la temperatura no es, por cierto, africana... Por otra parte, es bueno recordar que en África, durante las noches, frecuentemente se acerca a 0° en algunas llanuras, a consecuencia de la fuerte dispersión del calor. En los grandes macizos montañosos de la zona ecuatorial (Ruvenzori, Kenya, Kilimanjaro) la línea de las nieves eternas varía de 4.000 a 5.600 metros, bastante similar a la de nuestros Andes ecuatorianos.

AMÉRICA En Alaska el límite se encuentra a una altura de 1.100 metros. En la extremidad meridional de la cadena andina, en los Andes patagónicos, está a la altura de 600 metros. En los Andes peruanos, a 5.500 metros; en la zona de los Andes ecuatorianos desciende a 4.500 metros.

¿Y CON EL TRANSCURSO DE LOS SIGLOS...?

A esta altura de la exposición, pareciera que espontáneamente deba formularse una reflexión: si en la zona de las nieves persistentes cada año permanece sobre el terreno una cierta cantidad de nieve residual, y si se van superponiendo anualmente una tras otra las capas de nieve, en algunos siglos las montañas deberían quedar sepultadas bajo la nieve. ¿Por qué no sucede esto que pareciera lo más lógico a primera vista?

No ocurre porque la naturaleza tiene dos sistemas de... descarga eficacísimos: los aludes, que en pocos minutos evacuan millares y millares de toneladas de nieve; y, además, los glaciares, ríos de hielo que bajan hasta muy por debajo del nivel de las nieves perennes, que transportan —valle abajo— enormes cantidades de nieve convertida en hielo, y que luego se derrite y alimenta los ríos.

Se calcula que sin esta inmensa descarga de nieve que realizan glaciares y aludes, la capa de nieve acumulada en los Alpes en la zona superior a los 2.900 metros, sólo a contar desde el nacimiento de Cristo, alcanzaría actualmente un espesor de ¡1.600 metros!

Espesor de la capa de nieve que cubriría las montañas alpinas si los glaciares no llevaran continuamente la nieve hasta los valles.

LOS MOLUSCOS
(2a. nota)

SUELE denominarse "edad de los moluscos" a un remotísimo período de la vida de la Tierra (período silúrico), correspondiente a la era primaria o paleozoica. La reducida e inconsistente corteza terrestre estaba entonces rodeada de inmensos mares, en cuyas aguas pululaban almejas, caracoles marinos y extraños cefalópodos.

La inmensa mayoría de los actuales moluscos siguen viviendo en el medio acuático marino, y son muy pocos los que se adaptaron a las aguas dulces, y menos aún los que abandonaron el mar para instalarse en húmedos ambientes terrícolas (caracoles y babosas, provistos o no de conchilla calcárea).

El tipo de los moluscos se divide en cinco clases, en base a caracteres morfológicos diferenciales: anfineuros; gasterópodos o gastrópodos; cefalópodos; lamelibranquios, bivalvos, acéfalos o pelecípodos; escafópodos o solenoconcos.

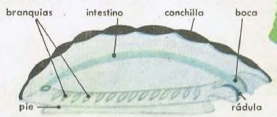
ANFINEUROS

Representantes de esta clase de moluscos ya vivían, según el testimonio de la paleontología, en el período silúrico.

Algunos carecen de conchilla y tienen aspecto vermiforme (forma de gusano), aspecto que presumiblemente presentaban los moluscos primitivos. Otros presentan un caparazón dorsal, formado por ocho valvas imbricadas (dispuestas como las tejas de un techo). Obsérvese el *Chiton elegans*.

Son todos animales marinos. Algunos viven a grandes profundidades, otros en el fango, y algunas especies permanecen adheridas a las colonias de pólipos y corales.

PRINCIPALES ÓRGANOS DE LOS ANFINEUROS



QUITÓN (Chitón elegans)

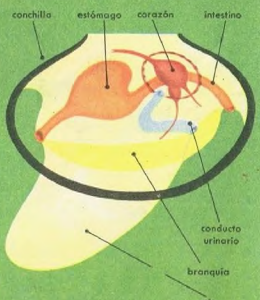
METAMORFOSIS DE UN QUITÓNIDO

LAMELIBRANQUIOS

Con branquias dispuestas como láminas. Aparentemente carecen de apéndice cefálico (acéfalos). Las dos valvas que cubren el cuerpo del molusco (bivalvos) se articulan en un extremo por medio de la charnela (una verdadera bisagra), y se cierran por el movimiento del músculo aductor, que puede desarrollar extraordinaria fuerza.

Algunas especies horadan las rocas y las maderas (folas, teredos), y otras suelen fijarse a estos objetos mediante filamentos adhesivos que segregan glándulas especiales (biso).

PRINCIPALES ÓRGANOS DE LOS BIVALVOS



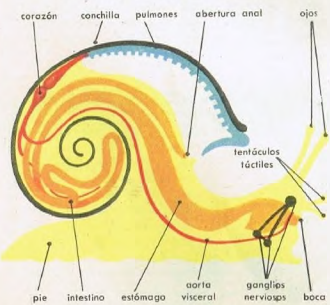
GASTERÓPODOS

Son univalvos y se caracterizan por el desarrollo del pie, con el que efectúan locomoción reptante. Es una clase rica en especies marinas, y en formas fluviales y terrestres.

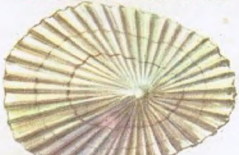
Un potente músculo (músculo columelar) que se inserta en el pie y en la última voluta de la cáscara le sirve a los caracoles para introducir su cuerpo en el caparazón.

Algunas especies carecen de concha (limazas y babosas), y algunas de ellas presentan un escudete que es un rudimento de la cáscara.

PRINCIPALES ÓRGANOS DEL CARACOL



ALGUNOS GASTERÓPODOS MARINOS



LAPA (Patella vulgaris). *Vive firmemente fijada a las rocas y tiene la propiedad de sobrevivir muchas horas fuera del agua.*

OREJA DE MAR (Haliotis tuberculata). *Es objeto de activa pesca por la calidad del nácar que tapiza sus valvas.*

NASA (Nassa reticulata). *Es una especie ágil y voraz. Vive en costas rocosas y apresa a bivalvos y crustáceos, a los que perfora el caparazón con su trompa perforante, para sorberles las partes blandas.*

UN GASTERÓPODO DE AGUA DULCE

CARACOL PALUSTRE o **CARACOL DE OPÉRCULO** (Paludina vivípera). *Vive en las charcas, arroyos y lagunas. Su conchilla es semejante a la del caracol terrestre y mide 3 ½ cm. Fuera del agua, o cuando se desea el lugar en que vive, se encierra tapando la abertura de su cáscara con una especie de tapita como lo hace la ampularia americana.*

ALGUNOS BIVALVOS

MEJILLÓN (Mytilus edulis) *Valva de mejillón. Hay especies marinas y de agua dulce. Puede medir 10 cm. de largo y es perseguido por su carne sabrosa. Su cría está industrializada.*

WAMPUM (Venus mercenaria). *El nombre común de este hermoso bivalvo se lo daban los indios de América del Norte, que lo utilizaban como moneda. Vive enterrado en el fango y para respirar emite dos tubos (sifones) con los que bombea el agua.*

TRIDACNA (Tridacna gigas). *Este gigantesco bivalvo es propio de las formaciones madrepóricas de Oceanía. El molusco puede pesar diez kilogramos y sus valvas doscientos. En la época en que las perlas se pescaban con buceadores, constituían para ellos un peligro mortal, pues a veces el buzo quedaba apresado entre las valvas del molusco.*

GASTERÓPODOS TERRESTRES

Los más difundidos son las babosas y los caracoles.

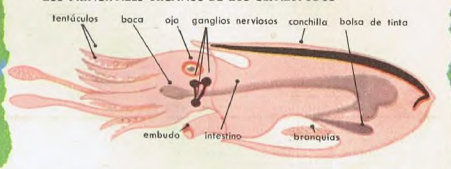
LIMAZA (Límax cellarius). *Es una de las numerosas especies de babosas o caracoles desnudos. Algunas presentan un pequeño escudete a conchilla externa y otras lo llevan en la parte interna y en la porción anterior del cuerpo.*

CARACOL DE BOSQUE (Hélix nemoralis). *Tiene la cáscara amarillenta con bandas oscuras. Respira por una cavidad pulmonar y, cuando el ambiente se torna inconveniente por extrema sequedad, se aletarga. Previamente "cierra su casa" secretando una sustancia que se solidifica al contacto con el aire y lo protege.*

CEFALÓPODOS

Por lo general, el caparazón falta por completo en el estado adulto (pulpos y calamares); o lo tienen arrollado en espiral (*Nautilus*) o está reducido a una simple conchilla rudimentaria envuelta por el manto (hueso de la jibia).

LOS PRINCIPALES ÓRGANOS DE LOS CEFALÓPODOS



El pie está muy transformado y en parte se subdivide para formar ocho o diez brazos (tentáculos) alrededor de la cabeza (octópodos y decápodos), y en parte forma el embudo, verdadero órgano propulsor que actúa por expulsión violenta del agua con que se llena (el principio del moderno motor de reacción...).

Los cefalópodos tienen bastante desarrollado el cerebro, y protegido por una especie de caja craneana cartilaginosa. Son cefalópodos los pulpos, sepias y calamares.

Las jibias y calamares utilizan como elemento defensivo descargas de "tinta" que llevan en una bolsa o vesícula; con ella enturbian el agua para poder huir.

El nautilus (*Nautilus pompilius*), cefalópodo con conchilla externa univalva y tabicada, que vive en las aguas cálidas del Indico y del Pacífico, es el único representante viviente de moluscos fósiles tetrabranquios.

El argonauta (*Argonauta argo*), cuya rara conformación dio origen a curiosas creencias, vive en los mares cálidos. Está provisto de conchilla y de sus ocho brazos dos se ensanchan como palas, lo que hizo suponer que los empleaba para navegar.

Nautilus pompilius *nadando. Pueden notarse las celdillas de la parte interna de su conchilla.*

Un cefalópodo que fabrica la cuna de sus hijos.

Se trata de la hembra del Argonauta argo, que mide cerca de 25 cm. de largo; está provista de ocho tentáculos, dos de los cuales se ensanchan como palas y secretan una sustancia que le sirve para fabricarse una especie de conchilla blanca y liviana, en la cual deposita su desove. Los antiguos marinos comparaban esta especie de barquilla con el navío griego Argos.

ESCAFÓPODOS

Los escasos representantes de este grupo tienen una conchilla tubular y viven en los fondos marinos. Presentan en el extremo cefálico unos haces de filamentos contráctiles, con los que captan sus pequeñas presas. Por su forma semeja, en pequeño, un diente de elefante.

EL IMPERIO DE LOS INCAS

¿CUÁL fue el origen del imperio incaico? Cierta vez, en una isla del lago Titicaca, apareció una pareja divina, hijos del Sol, a quienes éste les confió la misión de enseñar a los hombres principios de civilización, verdad y justicia. Para ello les entregó una vara de oro, mandándoles que se establecieseñ allí donde la vara desapareciera al hundirla en el suelo. Partieron, pues, Manco Cápac y Mama Ocllo en busca de su tierra prometida, golpeando el suelo cada día con la vara mágica. Se detuvieron un poco en Pacaritampu y al fin llegaron junto a la colina de Huanacauri, donde al primer golpe en el suelo la vara de oro desapareció. Entonces la divina pareja se estableció allí; enseñaron a las gentes del lugar a cultivar la tierra, a tejer la fibra y a construir casas; las leyes, la guerra y el culto del Sol. Fundaron, en fin, la ciudad de Cuzco, en cuyo dominio sobre los pueblos vecinos se cimentó el imperio de los incas.

Esto es lo que cuenta una de las leyendas recogidas por el Inca Garcilaso. Pero nosotros, sin desdeñar la tradición, querríamos que fuese ahora la arqueología la que se pronunciara sobre nuestro enigma: ¿cuál fue el origen del imperio incaico?...

CULTURAS PREINCAICAS

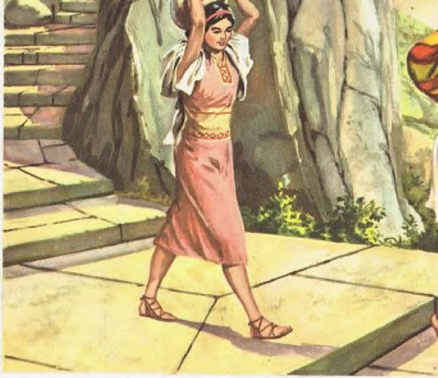
En la región andina central se han podido estudiar los vestigios de remotas culturas que se definieron y desarrollaron entre los años 300 y 900 aproximadamente. Inicia este primer ciclo la cultura *Chavín*, caracterizada por sus imponentes construcciones de piedra (ruinas de Chavín de Huántar). En la costa norte, cerca de Trujillo floreció la cultura *mochica*, notable por sus construcciones piramidales escalonadas de adobe, tales como la "Huanca del Sol", de 41 m. de altura, y por el estilo naturalista de su alfarería modelada ("vaso-retrato"). Y en la costa sur, apareció la cultura *Nazca*, de hábiles tejedores y alfareros. En la misma época se desarrollaron en la región montañosa las culturas de *Recuay* (al norte) y de *Pucara* (al sur), que llaman la atención por su arquitectura de piedra, por la estatuaria y por sus pucos de colores.

Una calle de la ciudad de Machu Picchu descubierta en 1911 en una zona casi inaccesible y a una altura de 2.500 metros.

Sobre el fondo se presenta el renombrado "Templo semicircular", llamado también "de las tres ventanas".

Se puede observar el cuidado y la exactitud con que han sido colocados, sin uso de cemento o argamasa alguna, los bloques que forman las paredes de granito.

Sobre los muros del templo parece que estaban colgadas imágenes doradas del Sol. El templo, en realidad, había sido erigido en honor del Sol, que era adorado y venerado como un dios por los incas. Fue comenzado por Manco-Cápac y terminado por Inca-Yupanqui.



Una mujer y un hombre del pueblo incásico recorren una de las atrevidas

En un segundo ciclo (¿900 a 1200?) se desarrolló junto al Titicaca la cultura del *Tiahuanaco* con sus imponentes construcciones y relieves de piedra; y en la costa peruana del norte floreció la antigua civilización *chimú*, admirable por la grandiosidad de sus ciudades, y entre todas, "Chancán", que abarcó 18 km.² con sus pirámides, viviendas, calles, plazas y cementerios. Estos indios estilizaban muy bien el modelado de su cerámica negra, y tuvieron tejido y metalurgia. Hacia la costa del sur nos encontramos, por otra parte, con admirables estructuras de piedra, tales como las ruinas de la ciudad de Pachamac y las fortalezas de la cultura de *Ica*.

La cultura chimú mantuvo su esplendor en un tercer ciclo, hasta la conquista incaica (¿1438?). Y en otro nivel, subsistió en el altiplano (Bolivia) la cultura *aymará*, a la que pertenecen las singulares "chullpas" o torrecillas funerarias.

En medio de este calidoscopio de pueblos, encontramos en el valle de Cuzco otro de tantos: los *quichuas*, que a la postre serían los conquistadores y sucesores de esas culturas subyacentes, cimiento de la civilización *incaica*.

¿De cómo sobrevino esa dominación? ¿Fue pujanza de su propia estirpe o temple que le habría conferido otro pueblo dominante? Volvamos al mundo ameno de las leyendas, donde acaso encontremos el quid de la cuestión.

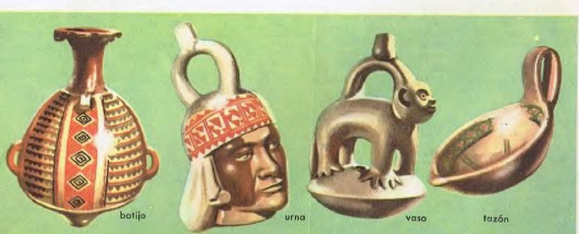
LOS HERMANOS AYAR

Se cuenta que en época remotísima aparecieron en Pacaritampu, por las tres grutas de la colina de Tampu Tocco ("la casa de las ventanas"), cuatro hermanos llamados Ayar, con sus mujeres, y emprendieron, seguidos de sus primitivos "ayllus" (clanes) un largo peregrinaje hacia el norte. Tres de ellos se fueron quedando por el camino convertidos en peñascos; y el otro, llamado Ayar Manco, llegó al fin con el resto de su gente a un valle fértil, donde emprendió la construcción del Cuzco. Este fundador no era otro que Manco Cápac, y su mujer, Mama Ocllo: la pareja divina creada por el Sol.

Valcárcel ha ensayado una interpretación de esta leyenda como mito agrario de la quinua ("ayar") y la fecundación ("ojllo"), en busca

ALFARERÍA PERUANA

Los pueblos incaicos tenían gran pericia para construir vasijas de distintas formas maravillosamente decoradas. Puede advertirse que todos los recipientes aquí ilustrados se hallan provistos de asas. En los pueblos del viejo imperio americano existía la costumbre de colgarlos a una especie de perchas de piedra (alcándaras).



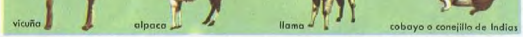
carreteras construidas sobre los Andes. Son precedidos por un llama, utilizado como animal de carga. En la falda de la montaña, algunos campesinos.

de la tierra fértil. Sea lo que fuese a este respecto, los hermanos Ayar, sus mujeres y sus ayllus nos sugieren el advenimiento de gente del sur que llega y domina el valle del Cuzco, aludiendo quizás a una remota invasión aymará que se enseñoreó entre las tribus de habla quichua (¿principios del siglo XIII?). A ello quizás se deba que la ciudad haya sido dividida en dos partes: Hanan Cuzco (alto) y Hurin Cuzco (bajo).

LA LEGENDARIA DINASTÍA DEL SOL

Los antiguos cronistas recogieron de la tradición cuzqueña los nombres de los primeros reyes desde Manco Cápac. De allí nos enteramos que a éste le sucedió Sinchi Roca, después Lloque Yupanqui, más tarde Mayta Cápac, y en quinto lugar Cápac Yupanqui. Parece que este último expandió su dominio fuera del Cuzco y que habría sido el último rey del Hurin Cuzco. En adelante los soberanos de una nueva dinastía tomaron el nombre de "incas" y ya no habitarían el Templo del Sol sino en palacios construidos en lo alto de la ciudad.

De allí se siguieron los reinados de Inca Roca, y Yáhuar Huácac ("el que llora sangre"), que consolidaron la confederación incaica (Cuzco) frente a un peligroso rival: la confederación chanca (Ayacucho). El octavo soberano, adoptando el nombre de una divinidad, se llamó Viracocha Inca. Durante su reinado, los chancas emprendieron la conquista del Cuzco. Urco, el príncipe heredero —vicioso y cobarde— era el menos indicado para afrontar tan grave situación; y el viejo Inca tampoco podía hacerlo ya; así es que dispuso someterse a los invasores. En tan apremiantes circunstancias apareció el príncipe Cusi quien consiguió rechazar a los invasores.



Estas especies zoológicas son originarias de la zona andina donde se asentaba el imperio.

LA FUNDACIÓN DEL IMPERIO

El príncipe salvador sucedió al viejo Viracocha con el nombre de Pachacútec Yupanqui hacia el año 1438 y desde entonces emprendió una serie de conquistas que expandieron y consolidaron su dominio imperial. Aniquilados los chancas, las fuerzas del Inca se dirigieron a la cuenca del Titicaca y sometieron a los collas, de raza aymará. De allá volvieron hacia el norte y en rápidas campañas multitud de pueblos fueron reducidos, por fuerza o de grado, al vasallaje. Y aun el reino de Quito y la brillante civilización chimú fueron incorporados en ese tiempo por Túpac Yupanqui, hijo del Inca Pachacútec, a quien sucedería en 1471.

Una prolija planificación aseguraba la victoria de los ejércitos. Se construían caminos y puentes, se instalaban puestos de abastecimiento y fortalezas para las guarniciones de ocupación. En casos de resistencia tenaz el Inca aplicaba el método de los "mitimaes" (o mitmaccuna), que consistía en el traslado en masa de poblaciones recién conquistadas a zonas "incaizadas" de mucho antes. A los pueblos sometidos se les implantaba el culto del Sol, y el "runa-sini" ("lengua de los hombres"), es decir, el quichua, como idioma oficial obligatorio. Los hijos de las familias principales eran trasladados al Cuzco donde se los adoctrinaba durante años para ser leales colaboradores del Inca.

EL TAHUANTINSUYO

En la máxima expansión de su imperio (1.738.710 km.²) Túpac Yupanqui lo dividió administrativamente en cuatro partes ("suyos"): al norte el *Chinchasuyo* (gran parte

EL QUIPO: SISTEMA DE REGISTRO

El quipo era un sistema mnemónico de los incas. Estaba formado por cuerdas y cordeles de distintos grosores y colores, munidos de nudos. Los colores se referían a determinados objetos (enemigos, campesinos, maíz, oro, etcétera); los nudos indicaban el número de acuerdo con su posición y distancia, a contar del comienzo de la cuerda o cordón.

Los pueblos incaicos no conocían la escritura; los distintos funcionarios del imperio administraban las provincias con la ayuda de estos simples instrumentos contables.

Tipo de indio quechua.

de Perú y Ecuador); cerca del Cuzco, el *Cuntisuyo* (al oeste) y el *Antisuyo* (al noreste); y al sur, el *Collasuyo* (Bolivia, Chile hasta el río Maule y región andina argentina). Cada uno de estos "suyos" estaba dividido en "huamanis" (provincias) y éstas en "sayas" (partes), integradas a su vez por cierto número de "ayllus" (comunidades familiares) que estaban dirigidos por sus respectivos "curacas" (jefes).

En medio de este imperio, estaba el Cuzco ("ombligo"), con su gran plaza central, sus calles empedradas y sus palacios, en el que quizás vivían 200.000 indios. Admite el Dr. R. Levillier ("El Imperio Incaico"), que las grandes fortalezas de Paucartambo, Urcos, Limatambo y Ollantay, fijaban y protegían, en los cuatro rumbos, los límites de la ciudad. Se dice que cuando un indio iba hacia el Cuzco, cedía el paso al que procedía de esta prestigiosa ciudad "ombligo", sede del divinizado Inca. Ciudad también de las "Vírgenes del Sol", que hilaban y tejían la lana de vicuña bajo la vigilancia de las mamaconas. En el Cuzco la aristocracia tenía una escuela en la que el "amauta" (sabio) enseñaba el dominio del quichua, de la religión, de los quipos y de otras cosas que eran de saberse. Los discípulos se sometían después a difíciles pruebas, y si salían airosos, quedaban iniciados en una minoría privilegiada a la que los españoles llamaron "orejones", por la deformación que les producían los pendientes que llevaban como signo de su grado. Éstos eran los colaboradores del Inca.

Cada "suyo" estaba a cargo de un "apo" que integraba el consejo supremo del soberano. Los "quipucamayus" (guardadores de quipos) llevaban las estadísticas con sus cordeles convencionalmente anudados; y los "tucuiricuc" (el que todo lo ve) inspeccionaban las provincias del imperio, recorriendo los caminos de tambo en tambo.

De tal modo el absolutismo del hijo del Sol imprimía en esta imperial estructura política, social, militar y económica, una inexorable y eficientísima disciplina. Y sin embargo...

EL OCASO DEL SOL

En 1493 el Cuzco celebró la asunción de Huayna Cápac, su undécimo Inca, cuyo reinado había de verse perturbado por los alzamientos quiteños. Partió, pues, el soberano, a pacificar aquellos pueblos del norte y, después de hacerlo, estimó conveniente establecerse en Quito, donde lo sorprendió la muerte en 1525. Uno de sus hijos, Huáscar, que había quedado en el Cuzco, se consideró legítimo sucesor; y en Quito el otro, Atahualpa —nacido de una princesa quiteña— se creyó con mejor derecho. Como se comprende, esta rivalidad de hermanos derivó en una guerra civil que, si bien le dio el triunfo a Atahualpa, constituyéndolo en el duodécimo Inca, debilitó la estructura imperial, haciéndola vulnerable a eventuales enemigos.

Año 1532. Mientras Atahualpa empezaba a disfrutar de su victoria —sin advertir hasta qué punto suelen ser efímeros los triunfos de la fuerza—, el conquistador Francisco Pizarro y sus mesnadas desembarcaban en la costa de Tumbes al encuentro de una fabulosa aventura, que arribaría a la creación de una nación de su estirpe...

Tres caballeros españoles descubren, estupefactos, una ciudad incaica.

JUAN MARÍA GUTIÉRREZ

UNIÓ al alto vuelo del poeta el buen sentido práctico de los matemáticos y de esta rara conjunción de valores extrajo superior buen gusto y trabajos útiles, sirviendo al país en los estudios de su topografía. Esto sucedió antes de que se dedicase por entero a la santa empresa de la libertad, que absorbió los años más bellos de su vida, lo condujo a la cátedra, a la oratoria, a la política y a la investigación jurídica que culminó en la obra de la Constitución Nacional que el Congreso Constituyente de Santa Fe sancionó en 1853.

Veinte años frente a la juventud estudiosa le dieron aureola de patriarca a lo largo de más de dos generaciones; su mente fecunda se unió a la de Echeverría en los trabajos de la reforma social argentina y a la de Rivadavia, por quien sintió predilección; entendió el nacionalismo como expresión de organizado quehacer cívico; se sintió argentino por encima de banderías y de localismos y aunque, como Chateaubriand, como Lamartine, como Martínez de la Rosa, no había nacido para hombre político, le tocó serlo y ejerció tanto influjo en la política como en las letras.

Se dedicó a formar talentos antes que componer libros, ya que valía más que sus obras. Por eso hizo escribir a los otros, más bien que escribir él mismo y, dotado de ingenio para producir, se limitó muchas veces a compilar y otras muchas a instruir autores con el encanto de su palabra, unido a una prodigiosa facultad de expresión llena de chispa y buen humor.

Gutiérrez fue sobrio en el estilo. Evitó los floripondios, los ornamentos exagerados y extravagantes, la frase retumbante. No necesitaba de estos subterfugios, porque era hijo de la sencillez más elocuente, se debía a sus modelos europeos y consideraba los excesos como cosas del mal gusto "gaucho".

Usó este limpio estilo en los periódicos tumultuarios, en medio de las pasiones, más para comprender que para atacar: poeta, antologista, investigador histórico, crítico, polemista, didáctico, narrador, erudito, bibliófilo, epistológrafo, su obra varia y extensa, así como su vida larga y fecunda, estuvo al servicio de la organización nacional, unida invariablemente a la frase rítmica y al fervor de lo bello.

Para hallar a sus pares en literatura es menester compararlo con Andrés Bello o Miguel A. Caro. Como ellos tuvo dimensión de cumbre y como ellos sintió por momentos el aislamiento de las alturas, sin dejar de comprender al pueblo.

Fue anticolonialista y en sus estudios histórico-literarios convocó a los principales hombres de América (Fray Juan de Ayllón, Juan Ruiz de Alarcón, Manuel José de Lavardén, Juan de Caviedes, sor Juana Inés de la Cruz, Juan Bautista Aguirre, Pedro de Oña y Pablo de Olavide formaron el material de sus estudios biográficos); apasionado aborigenista, defendió al indio, lo hizo conocer y amar, destacó la elocuencia de las tribus americanas, escribió sobre la mitología de las naciones de raza guaraní, sobre las lenguas guaraní y araucana, sobre la capacidad industrial del indígena argentino. Poesías de índole patriótica, apóstrofes contra Rosas, poesías descriptivas de la naturaleza americana y de carácter íntimo figuran en numerosos diarios y revistas de la época, donde hallamos lo mejor de su producción.

FRAGMENTO:

BREVE PARALELO ENTRE SAN MARTÍN Y BOLÍVAR

Los guerreros más notables de la América moderna española, Bolívar y San Martín, sólo se tocan por los propósitos de su carrera y por la gloria que les cupo en la lucha de la independencia.

Como hombres, son más bien dos contrastes que dos analogías. Caracteres encontrados, talentos de temple desigual, naturalezas subordinadas a diversos impulsos, se colocaron una vez uno frente al otro, y al darse los brazos como hermanos en la victoria, se repelieron advirtiendo que no pertenecían a la misma familia según las leyes que la naturaleza ha establecido para elaborar por la simpatía a los seres inteligentes.

El uno anhelaba, ardiente de ruido y resplandor, a subordinarlo todo a su personalidad y a su fama.

Esforzábase el otro por hacer impersonales sus proezas y esquivaba sus sienes a los laureles mejor merecidos.

El uno escala el Chimborazo para que resuene más desde la altura su delirio; el otro, silencioso como un cometa, describe su curva sobre las cumbres de los Andes deseoso de no ser sentido. El uno vence, destruye, aniquila impaciente; el otro economiza la sangre y las cosas, crea y administra.

Bolívar es el vengador exasperado por los excesos de la guerra a muerte; San Martín el realizador con la espada de los severos principios de los pensadores de mayo. El primero reconcia un mundo para darle su nombre; el segundo redime a los pueblos de la caída de la servidumbre para que la gran patria americana cuente con ciudadanos y no con esclavos.

El sol que calentó la cuna de San Martín es tibio en comparación del que ardió sobre la de Bolívar.

Este nace opulento y mimado en una ciudad capital; aquél en la severa economía del hogar de un soldado, en una aldea sometida al régimen monacal de la célebre sociedad de Jesús.

El uno tiene por maestro y mentor a un visionario cuya razón desgreñada no conoce freno al apetito de las novedades; el otro se educa en un colegio austero bajo la disciplina del compás y la escuadra del geómetra.

El hijo de Caracas pasea su primera juventud por las plazas de las ruidosas cortes de la Europa extranjera; mientras que el nativo de las Misiones gasta sus tiernos años en los campamentos de los ejércitos de un pueblo desgraciado, invadido por un usurpador injusto.

JUAN MARÍA GUTIÉRREZ
(1809 - 1878)

Una serena noche de luna, con mar tranquilo, daba confianza a los jóvenes argentinos que, a bordo del "Edén" (barquito italiano de poco calado), navegaban con rumbo a Italia. El capitán dormía, los marineros cantaban en cubierta, un poeta versificaba en su cámara. De pronto, un grito de alarma llenó a todos de terror; en un segundo, los sorprendidos tripulantes se reunieron en la proa; sobre ellos, millares de pájaros gritones revoloteaban en bandada, tapando por momentos la luz de la Luna. Demudados, miraron cómo, a sólo diez metros del barco, se alzaba la imponente mole del Penacho de San Pablo, contra el cual la nave amenazaba estrellarse. Por fortuna un viraje providencial hizo que el "Edén" soslayara la macabra aparición y devolvió el alma a los cuerpos de aquellos navegantes. Sólo entonces, el poeta, que no había dado señales de inquietud, salió de su camarote muy sonriente, con sus cuartillas a medio hacer. Se llamaba Juan María Gutiérrez y daría mucho que hablar a más de dos generaciones.

Exponente de la juventud romántica de 1837, había nacido en el hogar del culto comerciante español don Juan Matías Gutiérrez, de distinguida actuación en las invasiones inglesas y simpatizante, él también, de la Revolución americana que gestó la obra emancipadora.

Don Juan Matías poseía buena biblioteca y reunía frecuentes tertulias literarias en su hogar, contribuyendo así a la cultura de su hijo.

Dos años antes, Juan María había triunfado en un importante certamen literario con su "Canto a la Revolución de Mayo"; antes, aún, había frecuentado el Salón Literario de Marcos Sastre. Era enemigo de Rosas y desde 1839 estaba desterrado en Montevideo, junto con otros patriotas argentinos.

Vuelto de Italia, Gutiérrez se estableció en Chile y de allí pasó al Perú y al Ecuador, donde colaboró en los principales diarios y se vinculó a los intelectuales de dichas repúblicas.

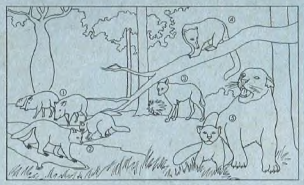
De trato afable, palabra encendida y natural modestia, era capaz de granjearse en un primer momento la simpatía y confianza de cuantos lo trataban.

Vencido Rosas, el proscripto volvió a la patria a fin de ocuparse de su difícil organización y de trabajar por la unidad de los argentinos con prescindencia de rencores o banderías.

Años de intensa actividad sucedían a la etapa de la tiranía. Se situó en los puestos más difíciles: ministro de Gobierno de Vicente López y Planes (1852), representante de Entre Ríos en el Congreso Constituyente de Santa Fe (1852-53), ministro de Relaciones Exteriores de la primera presidencia constitucional (1854), demostró en sus gestiones públicas una honda comprensión de los problemas argentinos, merced a su amplitud de miras y al hecho de sentirse, como Sarmiento, "porteño en las provincias y provinciano en Buenos Aires".

No había de ser la política su meta. Ni los vericuetos de la diplomacia, ni los azares de la actividad pública lo atrajeron. Se dedicó de lleno a la enseñanza y a sus trabajos literarios, ocupó el cargo de rector de la Universidad de Buenos Aires (1861), fue miembro del Consejo de Instrucción Pública (1870) y jefe del Departamento General de Escuelas (1875).

NUESTRA LÁMINA CENTRAL



FAUNA ARGENTINA
(distrito subtropical)

1) - Pecarí de collar - Rosillo - Chancho del Monte - Taitetu (*Pecari tajacu*)

Vive en el norte argentino y en una amplia zona de América. Tiene el tamaño de un cerdo pequeño: medio metro de altura y 85 cm. de largo. Forma piaras de varias decenas de individuos. Sus nombres comunes aluden al pelaje (rosillo) y a la faja blancuzca que le rodea el cuello. En el dorso y cerca del anca posee una glándula que segrega una sustancia oleosa con fuerte olor almizclado. Además de comer frutas y tallos tiernos, hozan como los cerdos en busca de bulbos y larvas. Devoran también culebras y ranas. Su carne es comestible y el cuero se aprovecha para fabricar cinturones, guantes, valijas, etcétera.

2) - Osito lavador - Mayuato - Aguará popé - Mao pelada (*Procyan cancrivorus*)

Vive en los bosques, cerca de las corrientes de agua. Es animal de hábitos nocturnos, se esconde durante el día en la fronda o en los huecos de los árboles, para dormir. Habita en casi todo el norte argentino, y es característico de la especie el hábito de "lavar" o mojar sus alimentos: ranas, pequeñas aves, larvas, cangrejos, por los que siente predilección y de ahí su nombre científico (cancrívoros significa comedor de cangrejos). También consume frutas y semillas.

3) - Aguaraguazú "Lobo" rojo - de crin - Guará "Lobo" (*Chrysocyan brachyrus*)

Esta rara especie de cánido habita en los densos pajonales y en los montes más solitarios del norte de Corrientes y de Misiones. Tiene pelaje rojizo, más oscuro y más largo en el dorso. Las patas son largas y el aspecto general es algo desgarbado. Veloz en la carrera, da caza a toda clase de roedores. Come también frutas silvestres y caña de azúcar. Es tímido y huraño y, a pesar de no perjudicar al hombre, se lo ha perseguido hasta el punto de que la especie está casi exterminada.

4) - Coatí común - Coatí pardo (*Nasua solitaria*)

De hábitos arborícolas, vive en los zonas boscosas del norte argentino. Pertenece a la misma familia del mayuato (prociónidos), del cual se diferencia por sus patas más cortas y el hocico prolongado y móvil. Es buen excavador; para ello utiliza garras y hocico en busca de lombrices y larvas. Es omnívoro; se alimenta de frutas, semillas, insectos, huevos y pichones de aves, lagartijas, etc. Se la caza por su carne y por su cuero. Acosado, se defiende valientemente con uñas y dientes.

5) - Yaguareté, en guaraní - Uturuncu, en quichua - Nahuel, en araucano (*Panthera onca*)

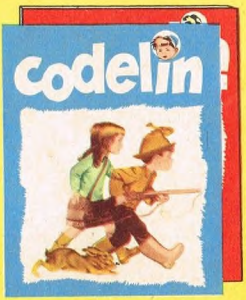
Es el mayor de los felinos americanos y comúnmente se lo denomina "tigre". Su piel presenta manchas oscuras redondeadas sobre fondo amarillo. Vive en los bosques sombríos de toda la zona tropical de América, desde México hasta el norte argentino, en donde se lo encuentra, tanto en la selva salteña, como en la chaqueña o misionera. En otros tiempos, su hábitat se extendió hasta el Río Negro.

Caza, sobre todo de noche, en las proximidades de los ríos, tanto al carpincho y al yacaré como a los ciervos y tapires. A veces ataca al ganado doméstico. Se lo persigue, sobre todo, por la belleza de su cuero.

El ambiente que figura en esta lámina y las proporciones que guardan entre sí los ejemplares que en ella aparecen son convencionales.

MAESTRO PARA CINCO CONTINENTES
digno de nuestra época

Educadores y editores argentinos en íntima comunión, asociados con artistas y editores europeos, han producido el primer complejo educativo elemental en forma de revista de que se tenga conocimiento en el mundo entero.



codelín

Su apariencia ha sido cuidadosa y exquisitamente proyectada con plasticidad magistral por famosos artistas. Orientará a docentes y padres con su "*cuadernillo confidencial*" de orientación psico-pedagógica. Deleitará a los párvulos con sus juegos e ilustraciones. Ayudará al maestro con sus láminas panorámicas de 70 cm. concebidas para estimular el poder de análisis, fijará la atención del educando sobre una idea moral y complementará cada semana el conocimiento básico publicado cada mes.

Revista mensual **$20.-** *Complemento semanal* **$8.-**

Cada mes un "*CUADERNILLO CONFIDENCIAL*" para padres y maestros.
Y una lámina panorámica para el aula.

TOTALMENTE EN COLORES • APARECE LOS SÁBADOS • PÍDALA A SU VENDEDOR

EDITORIAL CODEX S. A. **Bolívar 578 - Buenos Aires**

ENCICLOPEDIA ESTUDIANTIL. Publicación Semanal ilustrada del conocimiento humano para la juventud. Director: Nicolás J. Gibelli. Editada por Editorial Codex S.A. Dirección y administración: Bolívar 578. T. 30-8177. Buenos Aires, Argentina. © Copyright by Fratelli Fabbri Editori, S.R.L. Milán, Italia, años 1959 y 1960. Copyright by Editorial Codex S. A. Buenos Aires, años 1960 y 961 para la edición castellana. Registro de la Propiedad Intelectual N° 655.248.

Correo Argentino Tarifa Reducida Central B

TARIFA REDUCIDA
CONCESIÓN Nº 6459

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS Y VENTA DE NÚMEROS ATRASADOS: DISTRIBUIDORA UNIVERSAL DE PUBLICACIONES S. R. L., BRANDSEN 1868/1870 - T. 21 - 6426 y 7392.